Ващенко Владимир Петрович
доктор философских наук,
кандидат технических наук, доцент,
государственный советник РФ I класса,
руководитель отдела программ и проектов
Российско-китайского технопарка «Дружба».
Тел.: (495) 707-13-38,
e-mail: vashvp@mail.ru

ЕЩЕ РАЗ О СУТИ ИННОВАЦИЙ

Вместо предисловия

В октябре 2010 года на сайте Минобрнауки РФ был представлен перевод на русский язык третьего издания «Руководство Осло», которое «является основным методологическим документом Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) в области инноваций» и обусловлено потребностью «в более совершенном “измерении” инноваций» для «обеспечения политиков надлежащими инструментами анализа». Как отмечается в предисловии к английскому изданию, «Оно стало эталоном для разнообразных крупномасштабных обследований, изучавших природу и влияние инноваций в предпринимательском секторе».

В предисловии к русскому изданию за подписью министра образования и науки Российской Федерации отмечается, что «в основе Руководства лежит **очевидная логика: прежде чем приступать к измерению явления, необходимо постичь его суть**. О том, что это является непростой задачей, свидетельствует и российская практика». И далее «... сегодня, как никогда важно найти взаимопонимание хотя бы на терминологическом уровне».

Действительно, важно. Уже более 10 лет мы безуспешно декларируем необходимость инновационного развития экономики, так и не постигнув суть понятия «инновация». Зато ширится круг откровенных заявлений, подтверждающих, что мы также далеки от ее понимания, как и 10 лет назад.

Еще одним важным моментом является то, что в тексте Руководства указывается: **«Для разработки надлежащей политики поддержки инноваций необходимо глубокое понимание нескольких критических аспектов инновационного процесса, таких, как отличие инновационной деятельности от исследований и разработок (ИР)**» (Глава 1, п. 2).

К сожалению, следования указанным рекомендациям о необходимости «постичь» и иметь «глубокое понимание» мы не обнаруживаем в российских теории, политике и практике инноваций. И даже Минобрнауки себя этим не утруждает, о чем красноречиво

свидетельствует проект «Концепции развития исследовательской и инновационной деятельности в российских вузах», представленный на сайте министерства одновременно с Руководством, авторами которой (концепции) так и не постигнута суть инновации.

К сожалению, многим высокопоставленным должностным лицам вместо постижения сути этого «магического» термина хотелось бы иметь его законодательное определение. Так А. А. Фурсенко, выступая 2.02.2011 г. в СФ перед сенаторами заявляет: «ненормально, что в нашем законодательстве нет определения инновации», а еще ранее в этом же духе выражают свою позицию председатель Комитета по образованию и науке Совета Федерации Х. Чеченов: «Закон очень нужен. Без него приходится к инновациям принуждать» [2]. Председатель Комитета по экономической политике и предпринимательству Государственной Думы Е. А. Федоров, сетуя, что: «до сих пор нет ответа на элементарный вопрос – что такое инновации» [3], тем не менее, утверждает: «инновационная экономика еще более сложна, чем просто рыночная» [4]. Еще более категорично высказывается помощник руководителя президентской администрации Е. В. Попова: «Одна из наиболее показательных проблем российского законодательства в сфере инноваций состоит в том, что у нас нет единого законодательного определения, что такое инновации» [5].

И вот, наконец, 2 февраля 2011 г. на рассмотрение ГД вносится законопроект «О государственной поддержке инновационной деятельности в Российской Федерации». «Это эпохальный закон. Мы 15 лет обсуждали, нужен он нам или нет», – заявила Е. В. Попова [6]. Предметно-сутевая составляющая этого законопроекта наводит на мысль, что его авторы постижением сути предмета предлагаемого законопроекта особо себя не утруждали, притом, что в пояснительной записке есть упоминание Руководства Осло, т. е. авторам этот документ знаком. Чтобы в этом убедиться, достаточно сравнить определения базовых нормативных терминов «инновация» и «инновационная деятельность».

Хочется надеяться, что судьбой этого законопроекта, если он останется в первозданном виде, будет президентское вето. Но даже если такой законопроект превратится в закон, инновационное развитие российской экономике в обозримой перспективе по-прежнему не грозит. Почему? Ответ на этот вопрос следует ниже.

О постижении сути и глубоком понимании

Все системы человеческого общества (экономические, технические, социально-политические), как на макро, так и на микро уровне подчиняются закону S-образного развития, см. рис. 1. Это означает, что развитие любой системы представляет восходящую последовательность S-образных циклов (этапов), смена которых связана со сменой базового фактора, определяющего возможности (эффективность, производитель-

ность) системы на данном этапе. После задействования нового определяющего фактора система переходит на следующий, более высокий этап (цикл), и развитие продолжается. Наглядными примерами S-образного развития являются, так называемые, технологические уклады, связанные с циклами деловой активности Й. Шумпетера [7], раскрытая Г. Меншем цикличность обновления техники («инновационные волны»), описанный **Г. С. Альтшуллером** график в виде «лесенки» развития характеристики технической системы [8].

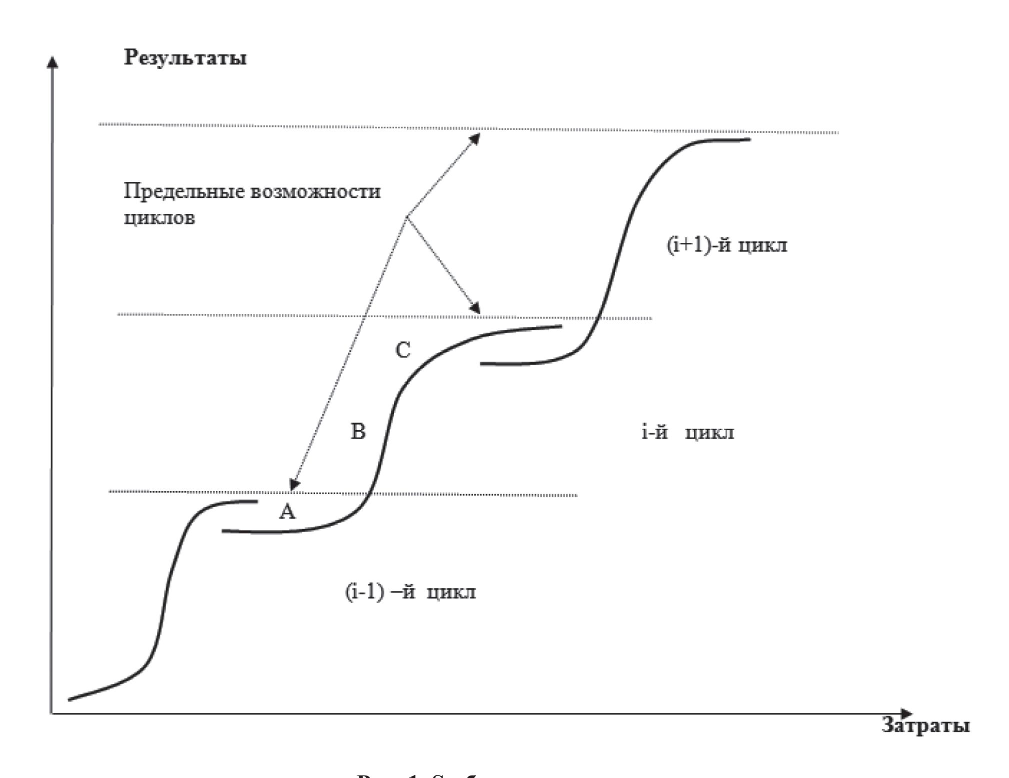


Рис. 1. S-образное развитие

А – начальная, медленная фаза цикла
В – быстрая, наиболее производительная фаза
С – выход на предел цикла

При S-образном развитии каждый очередной цикл формируется путем создания или поиска и включения в процесс средств и процедур, выводящих систему на более высокий по эффективности уровень и повышающих её предельные возможности. Создание или поиск таких возможностей, он же способ, основой которого являются найденные средства и процедуры, и есть инновация. Сами средства и процедуры могут быть новыми (специально созданными для данного случая), а может быть новое использование уже существующих средств и процедур.

Та новизна, которая является характеристическим признаком инновации, относится не к средствам и процедурам, а к **способу** их использования.

Средствами, выступающими в качестве основы инноваций, в современных условиях являются, прежде всего, научные разработки, технологии, изобретения, не исключены также организационно-экомические процедуры. По своей прикладной направленности инновации в сфере экономики могут быть продуктовыми, процессными, маркетинговыми и организационными, но во всех случаях главной целью (мотивом) инновации является выгода в её широком понимании (сверхприбыль для бизнеса, победа в конкурентной борьбе, успех, завоевание, преодоление, достижение, и т. п.). Инновация возникает тогда, когда есть проблема (задача), решение которой требует новых подходов и способов.

Таким образом, в самом общем случае можно дать следующее определение инновации.

Инновация – это новый способ решения задачи (преодоления, достижения, завоевания, …). Новый потому, что известные способы не дают требуемых результатов. Основой способа, его средством могут быть научные разработки, технологии, изобретения, организационно-экономические процедуры. Средства могут быть, как новыми, так и уже известными (новизна в способе их применения).

Данное определение в своей сущности совпадает с тем, как определял инновацию Й. Шумпетер – основоположник теории инноваций. Й. Шумпетер в своей работе «Теория экономического развития», изданной в 1912 г., рассматривал инновацию как новую комбинацию факторов производства. Согласно Шумпетеру, инновация является главным источником прибыли: «прибыль, по существу, является результатом выполнения новых комбинаций».

Аналогично определяет инновацию Оксфордский толковый словарь: «инновация – любой новый подход к конструированию, производству и сбыту товара, в результате чего новатор получает преимущество перед конкурентами. … Добившийся успеха инноватор может обеспечить временную монополию, хотя впоследствии конкуренты найдут способ выхода на этот выгодный рынок».

Принципиально то, что инновация является новым **способом** (новым подходом), а не процессом или результатом процесса, как это трактуют исследователи инновационной терминологии [9]. Способом чего? Способом изменения, преодоления, достижения, … с целью получения выгоды (прибыли); способом, которым «новатор получает преимущество перед конкурентами». Важно также и то, что когда наступает «впоследствии» «новый подход» исчерпывает свою инновационную функцию.

Что инновация это способ подтверждают все примеры конкретных инноваций. Такими примерами богата сфера медицины, где, в свое время, инновациями явились включения в медицинскую практику рентгенографии, ультразвука, томографии в качестве новых способов (методов) диагностики. Для физиков и техников это научно-технические разработки (далеко не новые), а для медиков – новые методы. Выдающийся менеджер 20-го века Ли Якокка в 1956 г. предложил и реализовал

новый способ продажи автомобилей – продажа в кредит. Это явилось инновацией, изменившей мировую систему торговли.

В причинно-следственной цепочке причиной (мотивом) инновации является конкретная (в пространстве и времени) задача, а её следствием – инновационные результаты, приносящие выгоду инноватору, а обществу – более высокий уровень развития.

Таким образом, вне задачи получения выгоды (в её широком понимании), а для бизнеса – сверхприбыли, инновация смысла не имеет. Поэтому состоявшиеся инновации всегда обеспечивают окупаемость затрат на их реализацию.

О многом говорит и то обстоятельство, что в экономической теории инноваций есть два типа инноваций: market-pull и technology-push, первые идут от рынка, а вторые – из технологической сферы с обязательной подготовкой рынка к восприятию их результатов. В количественном плане первые относятся ко вторым как 80/20.

Как уже было отмечено, основанием – основным средством реализации инноваций являются научно-технические разработки, технологии и изобретения, т. е. без знаний, воплощенных в этих средствах, инновации невозможны. Из этого следует исключительная роль науки, как источника знаний и производителя этих средств – инновационных ресурсов. Кроме того, выбираемый инновационный ресурс должен быть адаптирован к решаемой задаче, для чего нужны прикладные научные исследования и конструкторские разработки, и в этом двуединая задача науки – создание ресурса и его адаптация под конкретную инновацию. Однако инновационный ресурс еще не инновация, как энергоресурс ещё не энергия. Чтобы вырабатываемые наукой ресурсы были востребованы, нужны инновации, а чтобы возникали инновации, должны быть условия их порождающие.

Итак, ключевыми результатами приведенного сущностного анализа являются следующие выводы:

причинная обусловленность инновации – наличие задачи (проблемы), не решаемой известными способами;

инновация – это новый способ решения задачи;

цель инновации – выгода;

основа инновации – научно-технические и технологические разработки, организационно-экономические процедуры;

результат инновации – выгода, полученная от реализации инновационных продуктов, процессов, методов;

последствия инноваций – восходящее качественное и количественное развитие.

К важным обстоятельствам, связанным с инновациями, и которые обязательно надо учитывать, следует отнести риски, присущие их реализации, и временной лаг – отложенная во времени выгода. Риски обусловлены тем, что основой инноваций являются научные разработки, адаптированные к способу решения задачи, а адаптация – это прикладные исследования и конструкторские разработки, которые могут дать как положительный, так и отрицательный результат. Дальнейший процесс включает опытный этап, производственный этап, этап рыночной

реализации, а также ресурсное и организационно-управленческое обеспечение этих этапов, и все это также сопряжено с рисками.

Возвращаясь опять к Руководству Осло, напомним, что его цель – измерение инноваций, но если инновация это способ, то её измерение возможно и естественно только через измерение непосредственных результатов этого способа, а также его средств («п***риобретение знаний», «приобретение оборудования»***, «*виды подготовки», «наладка и инжиниринг», ...)*. Исходя из первого, Руководство определяет: «***Инновация*** *есть введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях» (Глава 3, п. 146). Как видно, в этом определении речь не прямо о способе, а о его результате («введение в употребление»). Что касается целей (мотивов) и стимулов инноваций, то Руководство рекомендует «*Выявление мотивов к инновационной деятельности и их значимости для изучения движущих сил инновационной деятельности, таких, как конкуренция или возможность проникновения на новые рынки. ... *Конкуренция, спрос и рынки* составляют главные стимулы инноваций» (Глава 7, п. 2)

Наконец, в Руководстве дается определение инновационной деятельности и деятельности, называемой «исследования и разработки (ИР)»:

– ***«Инновационной деятельностью*** *являются все научные, технологические, организационные, финансовые и коммерческие действия, реально приводящие к осуществлению инноваций или задуманные с этой целью»;*

– «Исследования и экспериментальные разработки (ИР) подразумевают творческую деятельность, предпринимаемую на систематической основе с целью увеличения объема знаний, включая знания о человеке, культуре и обществе и использование этих знаний для новых применений».

В первом определении явно выражена направленность деятельности – «*действия, реально приводящие к осуществлению инноваций», во втором* – «с целью увеличения объема знаний ... и использование этих знаний для новых применений». И это исключительно важно «для разработки надлежащей политики поддержки инноваций».

Что касается выше названного законопроекта, то в нем, как об этом говорит Е. В. Попова [5] «в целях достижения большей правовой определенности под инновациями предлагается понимать не любое новшество, а в основном результаты интеллектуальной деятельности, которые поименованы в исчерпывающем перечне законопроекта», а это не что иное, как «программы для электронно-вычислительных машин и базы данных, изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также единые технологии». То есть, не мудрствуя лукаво, называется классиче-

ский «исчерпывающий» перечень объектов интеллектуальной собственности (ОИС), которые предписано (если закон будет принят) называть инновациями (!!!). Что касается инновационной деятельности, то её предписывается понимать «исходя из узкого, специального определения», поэтому «под инновационной деятельностью понимаются действия (деятельность) физического или юридического лица, направленных на создание и (или) практическое применение результатов научной и (или) научно-технической деятельности (инноваций) при производстве товаров, работ и услуг (инновационной продукции) по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации».

Как видим, представления о сущности инновации в двух выше рассмотренных документах совершенно различны, то же можно сказать и о понимании «инновационной деятельности». Что касается рекомендации Руководства глубоко понять «отличие инновационной деятельности от исследований и разработок (ИР)», то она в законопроекте просто проигнорирована.

Законопроекту в некотором смысле противостоит проект «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», разработанный Минэкономразвития и представленный м**инистром Э.С. Набиуллиной на заседании Бюро РСПП 9 февраля 2011 г.** Его базовые определения: «Инновация – вывод на рынок нового товара или услуги, внедрение нового процесса производства, освоение новой бизнес модели, создание новых рынков. Уровень новизны товара, технологии, бизнес модели и рынка должен быть не ниже национального российского рынка» и «Исследования и разработки (ИР) – комплекс мероприятий, включающий в себя как научные исследования, так и производство опытных и мелкосерийных образцов продукции, предшествующий запуску нового продукта или системы в промышленное производство». Как видно, этот проект в части базовых определений совершенно не корреспондируется с законопроектом, внесенным в ГД, притом, что и в нем сущность базовых понятий не постигнута, прежде всего, в части первопричин, мотивов и мотивирующих целей инноваций.

Важно ли все это? Важно потому, что из сущностной природы инноваций и инновационной деятельности следуют политика и практика инноваций.

О политике

Инновационная политика – это действия органов государственной власти и органов государственного управления, направленные на придание экономике инновационного характера развития. Характер и действенность политики определяется тем, как понимается базовый предмет этой политики.

Отсутствие единого понимания сущности и природы инноваций при доминировании представления об инновации как продукте науки, при-

вело к тому, что главным предметом инновационной политики стали не условия, порождающие необходимость в инновациях (новых способах) и их эффективной реализации, а инновационные ресурсы (продукты науки), которые могут быть (а могут и не быть) востребованы отечественным бизнесом. Базовым положением такой инновационной политики является представление, что инновации создаются силами научно-технического потенциала страны, и могут также закупаться за рубежом.

Таким образом, главным объектом инновационной политики стала наука, которая, не только производит инновационные ресурсы, трактуемые как инновации, но, в соответствии с политикой, еще и ответственна за их внедрение, коммерциализацию и трансфер. А вузовская наука, к тому же, должна еще создавать малые инновационные фирмы под «разработанные в вузе инновации». На это направлены многочисленные постановления, директивные акты и предписания. Но коль скоро результатов никаких, наука обвиняется в плохом взаимодействии с бизнесом. Проявляется полное непонимание того, что «сферы инноваций» нет, хотя есть сфера науки и есть сфера бизнеса.

Обстоятельный анализ более чем десятилетнего периода формирования и проведения инновационной политики, основанной на вышеприведенном понимании инновации, приводится в выше названом проекте «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года».

В проекте отмечается: «Данная стратегия – продолжение проводившейся на протяжении последнего десятилетия политики стимулирования инновационной активности. В 2005 году были приняты Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года, в 2006 году – Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года». И далее указывается, что «из запланированных в Стратегии развития науки и инноваций в Российской Федерации до 2015 года результатов на I этапе (2006–2007 г.) достигнуто лишь менее трети от запланированных показателей, … а на втором этапе (2008–2010 гг.) … – около 40 процентов». И делается следующий вывод: «Ключевой проблемой является в целом низкий спрос на инновации в российской экономике, … Ни частный, ни государственный сектор не проявляют достаточной заинтересованности во внедрении инноваций».

В чем же причины? На первое место ставится «Человеческий потенциал», с указанием на то, что «личностные качества – мобильность, желание обучаться в течение всей жизни, склонность к предпринимательству и принятию риска также не являются пока характерными особенностями хотя бы значимой части населения страны. В России, по данным Росстата, участие населения (в возрастной группе 25–64 лет) в непрерывном образовании в 2008 г. составило 24,8 %. При этом, в странах с высокой инновационной активностью этот показатель намного выше: Великобритания – 37,6 %, Германия – 41,9 %, Финляндия – 77,3 %».

Еще одна причина – бизнес, потому что «Восприимчивость бизнеса к инновациям технологического характера остается низкой. … Большин-

ство предприятий, столкнувшись с необходимостью жесткой оптимизации издержек, в первую очередь, экономят на развитии, откладывая на неопределенное будущее инновационные проекты, расходы на НИОКР и перевооружение».

Оказывается, по этим и другим причинам государству «несмотря на значительный масштаб предпринятых в последние годы мер по поддержке инновационной активности, переломить сложившиеся негативные тенденции пока не удалось».

Наконец, делается общий вывод: «в российской экономике не сформировалась окончательно тенденция инновационного поведения бизнеса. … Критическими проблемами инновационного развития сегодня являются создание мотивов инновационного поведения всех субъектов экономики». Но дальше этого, в общем правильного, заключения Стратегия не идет, не указывая каким же образом предполагается «создание мотивов инновационного поведения». Стратегия ставит цель – перевод к 2020 году экономики России на инновационный путь развития. Заметим, что ранее, в 1999 году, правительственным планом развития до 2010 года уже был предусмотрен переход на инновационный путь развития с 2007 года.

Не вскрыв подлинных причин отсутствия у бизнеса мотивов инновационного поведения, не обеспечив необходимых условий для обращения бизнеса к инновациям, указанная в Стратегии цель не только не будет достигнута, произойдет ускорение технологического отставания России от развитых и даже развивающихся стран мира.

О реальности этой перспективы весьма красноречиво говорит академик Е. Н. Каблов, генеральный директор ФГУП «ВИАМ», президент Ассоциации государственных научных центров (АГНЦ). В интервью, опубликованном на сайте АГНЦ [10], он отмечает: «государство, по сути, отстранилось от решения структурно-технологических преобразований. Когда наш сырьевой бизнес, в основном нефтяной и газовый, практически бесконтрольно вырвался на мировые рынки, где можно получать сверхприбыли от реализации природной ренты, произошла своеобразная перестройка «наоборот», характеризуемая вымыванием высокотехнологичных производств. … Призывы и приказы сверху не мотивируют бизнес на технологические прорывы, компании не желают инвестировать в то, что не принесет быстрой отдачи. Во многих случаях интересы государства (*не власти – авт.*) и бизнеса не совпадают».

Почему же это происходит в России, а в других странах, нефте- и газодобывающих, такого положения нет. Вовсе не потому, что западный бизнес более «сознательный», а потому, что он находится в других условиях. Эти условия, прежде всего, в том, что в большинстве стран – экспортеров нефти недрами и их содержимым распоряжается государство. Например, в Великобритании, Норвегии, Венесуэле, где основные недропользователи – государственные компании-монополисты, невозможно получение природной ренты частным бизнесом. В таких ближневосточных нефтедобывающих странах, как Бахрейн, Кувейт, Йемен,

Саудовская Аравия, ОАЭ, разведка, добыча, транспортировка и продажа нефти находятся в руках государственных компаний.

В целом, в подавляющем большинстве стран мира от 80 до 90 процентов сверхприбылей от эксплуатации недр поступает в государственную казну. Это приводит к тому, что сверхдоходы в виде природной ренты для бизнеса недоступны, или же они меньше чем дают высокотехнологические инновации в условиях щадящих налоговых режимов. Так, в США природная рента существует, однако высокая технологическая рента в тех отраслях, которые политикой США ориентированы на технологическое опережение, превышает природную ренту.

Россия же отличается от всех стран тем, что всеми поставками на внешние рынки, кроме «Роснефти», имеющей дело с так называемой компенсационной нефтью, у нас занимаются частные компании, а не государственные, как во всех прочих странах — экспортерах нефти. Российские частные компании посредством налогов отдают в бюджет лишь 34% природной ренты. К тому же, нынешняя российская налоговая система не выделяет природную ренту в качестве объекта налогообложения, ограничиваясь налогом на экспортируемую часть природных ресурсов, т. е. экспортной пошлиной на сырьевые товары. Не существует и рентных платежей за недра. Показателен и такой пример: отношение налога на прибыль к балансовой прибыли у американской ТНК составляет 73 %, а у «Сибнефти» – 12,3 %.

Наконец, российские корпорации, добывающие нефть и имеющие огромные прибыли от её экспорта, оставляют значительную их часть за границей, не направляя средства на геологоразведку, технологическую модернизацию нефтедобычи, нефтепереработку. Из-за невозврата валютной выручки Россия ежегодно теряет десятки миллиардов долларов.

Таким образом, дело в условиях, а не в разной природе бизнеса у нас и за рубежом, и не в том, что западный бизнес более сознательный. Примечательно, что даже западные инвесторы на VIII Красноярском экономическом форуме (17 – 19 февраля 2011 г.) отмечали необходимость пересмотра российских законов о стратегических секторах экономики, о недрах и доступе к минеральным ресурсам. И председатель Комитета ГД по науке и наукоемким технологиям, академик В. А. Черешнев, говоря о невосприимчивости бизнеса к инновациям, заключает: «основной причиной является неполнота решения вопросов правоотношений государства и бизнеса» [11].

Эти же суждения звучали и на Форуме инновационных технологий InfoSpace (Москва, 26 марта 2010 г.) [12], где отмечалось, что российское экономическое законодательство и внешнеэкономическая политика «заточены» под сырьевиков. И наиболее важные экономические законы, принятые в последние время, направлены не на построение инновационной, а на консервацию сырьевой экономики. Например, с 2009 года необлагаемый уровень стоимости барреля нефти при расчете НДПИ был увеличен с 9 до 15 долларов, а для нефтедобычи на шельфе и в Восточной Сибири были введены налоговые каникулы сро-

ком до 15 лет. И это в тот момент, когда власти сетовали на дефицит федерального бюджета. Выступая на форуме, председатель комитета по экономической политике и предпринимательству ГД РФ Е. А. Федоров заявил, что за последние годы принято огромное количество законов, призванных стимулировать развитие инноваций в России. На институты развития, сказал он, потрачен 1 трлн. рублей, еще 250 млрд. рублей ежегодно идет на научно-исследовательские работы. Но большинство перечисленных мер не действуют. В итоге, как образно выразился Федоров, «построена значительная часть города под названием «инновационная экономика», проблема в одном: в этом городе никто не живет, потому что он никому не нужен». Но тогда не нужен и рынок интеллектуальной собственности, в отсутствии которого Федоров и видит все проблемы. Рынок без покупателей – это не рынок.

И, наконец, оценивая проект «Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года», президент «Деловой России» А. А. Галушка считает, что «Мы занимаемся инновациями ради инноваций. Главная проблема в том, что этот процесс невыгоден для бизнеса. Наши инновации, даже если они будут успешны, будут создавать ВВП и новые рабочие места не в России, а в других странах. Это представляется нам ключевой проблемой, на которую стратегия не дает ответа» [13].

Таким образом, государственная инновационная политика, направленная на развитие научно-технической сферы и её ориентацию на взаимодействие с бизнесом, не затрагивая самой сферы бизнеса, не приведет к инновационной экономике. Об этом говорит и зарубежный опыт, в котором мы видим только следствия и игнорируем причины. У западного бизнеса нет других возможностей, кроме инноваций, получать сверхприбыли и побеждать в конкурентной борьбе. Поэтому бизнес, а не только государство, прежде всего, заинтересован в развитии науки, в производстве инновационных ресурсов. В развитых странах основные средства на инновации – до 90 % – это собственные средства крупных корпораций. Что касается государственных вложений в науку, то в других странах они не на много превосходят российские, но там бизнес даёт в три раза больше денег на науку, нежели госбюджет. В России же доля затрат предприятий на научные разработки составляет не более 6 %, тогда как в Японии и США – 70–75%, в Европе – до 65 %.

В России наука бизнесу просто не нужна. Более 70 % научно-технического потенциала России находится в государственной собственности. Наука почти целиком, на 65–70 процентов, поддерживается за счет государства. Даже те научные исследования, которые выполняют предприятия, корпорации и частные фирмы, также зачастую оплачиваются из государственного бюджета. Существующая федеральная целевая программа (ФЦП) «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» и система конкурсов это позволяет. Как отмечает С. А. Наумов, статс-секретарь, зам. Министра промышленности и торговли РФ, «система финансирования ФЦП нацелена на поддержку, пре-

жде всего, текущей деятельности государственных научных организаций» [14].

Как показывает сегодняшняя российская практика, финансирование науки, исключая её фундаментальную составляющую, без востребования и оценки её результатов со стороны промышленности и бизнеса порождает «инновации», имя которым «распилы», «откаты», коррупционные схемы.

Возвращаясь к Стратегии, следует еще раз указать на то обстоятельство, что, не раскрывая сущностной природы инноваций, нельзя выработать эффективную стратегию и проводить результативную инновационную политику. Например, в разделе IV «Инновационный бизнес» отмечается: «Бизнес должен функционировать в таких условиях, когда постоянные инновации становятся неотъемлемым элементом цивилизованной конкуренции между компаниями, когда именно инновационно-активные компании получают долгосрочные преимущества на рынке и в этой связи их собственники заинтересованы в результативных инновациях, когда инновационное предпринимательство пользуется уважением со стороны общества». Этого недостаточно, надо было бы сформулировать так: «Бизнес должен функционировать в таких условиях, когда постоянные инновации становятся ***единственным способом получения сверхприбыли и*** неотъемлемым элементом цивилизованной конкуренции между компаниями, когда …». И далее предложить на законодательном (а может быть и на конституционном) уровне создать такие условия. Как было показано выше, именно об этом говорит зарубежный опыт.

Что касается законопроекта «О государственной поддержке инновационной деятельности в Российской Федерации», то если в его названии и тексте исключить слова «инновация» и «инновационный» путем замены: «инновационная деятельность» на «внедрение научно-технических разработок» или «внедренческая деятельность», «инновационный потенциал» на «научно-технический потенциал», «инновационная продукция» на «высокотехнологичная продукция» и т. д., никаких противоречий и несуразностей не возникнет, и подлинная сутевая сторона законопроекта только проявится, коль скоро в нём под инновацией понимается «результат научной и (или) научно-технической деятельности», предназначенный для внедрения в практику. Например, непротиворечивым окажется положение законопроекта, в соответствии с которым государство будет поддерживать не любых производителей «результатов научной и (или) научно-технической деятельности (инноваций)» (Статья 9, п. 3), а только «по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники Российской Федерации» (Статья 7, п. 1). Для науки приоритетные направления это нормально, а вот для инноваций (ведь это способ) приоритетных направлений быть не может. Основой (средством) инновации может быть результат любого научного направления, как только что полученный, так и реликтовый, все зависит от решаемой задачи. Медицина и биология тому примеры. Таким образом, законопроект не

исчезает, а преобразуется. Но это будет уже другой законопроект, может быть даже и не лишенный смысла.

Важно также понимать, что если для развития науки в научно-технической политике выделяются (по экономическим и стратегическим причинам) приоритетные направления (хотя это вряд ли корректно по отношению к академической фундаментальной науке), то для инновационного развития, как и для инновационной политики, важны приоритетные производственные отрасли экономики. Последнее в несколько своеобразной форме – «нацеленность инновационного проекта на приоритетную отрасль экономики» – выражено в законопроекте в качестве одного из критериев отбора инновационных проектов для государственной финансовой поддержки (Ст. 23, п. 1, пп. 1)).

Наконец, при оценке инновационной политики правомерен вопрос, как, помимо науки, следует относиться и к таким её элементам:

1. Развитие внутреннего рынка и конкурентной среды.
2. Стратегия импортозамещения.
3. Развитие рынка интеллектуальной собственности.
4. Налоговое стимулирование и экспортно-импортные условия.
5. Доступность финансовых ресурсов.
6. Инновационная инфраструктура.
7. Создание условий для инновационного малого и среднего бизнеса.
8. Подготовка кадров.
9. Переход на новые технические регламенты и установление технологических коридоров.
10. Организационно-правовые условия.

Безусловно, эти элементы входят в систему **необходимых** условий инновационного развития, но чтобы система стала **достаточной** в неё на законодательном уровне должно быть включено условие **исключения для бизнеса возможности получения сверхприбыли и ведения конкурентной борьбы никаким иным способом, кроме инноваций**. Возможность же получения прибыли в виде природной ренты должна быть только у государства. Поступление всей природной ренты в государственный бюджет позволит увеличить бюджетные расходы на развитие (сегодня они по данным Минэкономразвития составляют только 10 %), уменьшить налоговую нагрузку на несырьевой бизнес (важный стимул к инновациям), остановить наметившуюся утечку за рубеж уже и предпринимателей.

Таким образом, сегодняшняя инновационная политика, по своей сути инновационной не является, а все многочисленные законодательные акты и разработанные законопроект и Стратегия не дают и не предвещают желаемых результатов, т. к. в их основе не тот предмет и не подлинные причины отсутствия у бизнеса необходимости в инновациях. И даже ссылки на Руководство Осло чисто формальные, без «постижения» и «глубокого понимания». Без понимания того, что стратегия развития науки и «внедрения достижений науки в практику», и страте-

гия «инновационного развития» – две разные стратегии. Для стратегии внедрения необходимо наличие предмета внедрения (научный результат, открытие, изобретение), если предмета нет, нет и стратегии. Для стратегии инновационного развития нужны условия, порождающие необходимость инноваций (новых способов), если таковых (условий) нет – стратегия смысла не имеет.

О практике

Есть ли в России примеры инновационного бизнеса? Да, есть. Но, скорее, не благодаря проводимой государством политике, а вопреки ей. Это IT-сектор, включая программирование, некоторые компании в сферах биотехнологии, молекулярной электроники, химии. Немногочисленные компании из этих секторов образуют своеобразную независимую негосударственную инновационную систему, не оказывающую значимого влияния на экономику страны, поскольку её результаты и финансовая отдача исчезающе малы в общем объеме сырьевой экономики.

Есть еще малое и среднее инновационное предпринимательство, развитие и поддержку которого осуществляет Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Государственную политику в части малого инновационного предпринимательства выразительно оценивает председатель наблюдательного совета Фонда И. М. Бортник: «Есть основания утверждать, что, скорее всего, они (*государство и малый бизнес – авт.*) пока почти не замечают друг друга. Одно – разрешило другому быть, но на этом и "успокоилось". Другое – не имеет реальных сил для лоббирования своих интересов и хочет, по крайней мере, сохранения стабильной политической и экономической ситуации». Влияние малых инновационных компаний на экономику страны также исчезающе мало, их вклад в ВВП не достигает и 1 %, и, как говорит И. М. Бортник, «Главное, чего они добиваются – вытеснить аналогичный импортный товар с нашего рынка» [15]. В то время как в Европе малый инновационный бизнес формирует свыше 30 % ВВП, в США – до 53 %, а в высокотехнологичной Японии – свыше 70 %.

Зато по части имитации инновационных процессов и инновационной деятельности мы впереди планеты всей.

Одной из таких имитаций являются так называемые инновационные проекты, выполняемые на конкурсной основе в рамках ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2013 годы». При ближайшем рассмотрении это обычные научно-технические проекты по приоритетным направлениям развития науки и техники, выполняемые различными НИИ, прежде всего академическими, и вузами. Смысл этих проектов – новые научно-технологические знания и может быть прототипы, но главное, как было отмечено выше, это «поддержка, прежде всего, текущей деятельности государственных научных организаций», а также, или прежде всего, это «поддержка» чиновников через «откаты».

Здесь есть свои исключения, типа Института катализа им. Г. К. Борескова СО РАН, но даже руководители этого авторитетного и весьма успешного научного учреждения считают, что «Значительным препятствием для реализации инновационных проектов, как и для инновационной деятельности в целом, является отсутствие стимулов для производящих структур к восприятию инноваций и участию в важнейших инновационных проектах» [16].

В особую категорию выделены инновационные проекты, отобранные и утвержденные президентской Комиссией по модернизации и технологическому развитию экономики России. В начале 2010 года было отобрано почти 50 проектов 30-и компаний и последовало поручение Президента, которым госкомпании обязали разработать инновационные программы. Правительство определило 22 госкомпании, которые должны были до конца года разработать свои инновационные планы. И вот спустя год, в начале 2011 г., на заседании Комиссии [17] Президент приходит к выводу: «могу сказать сразу же и прямо – они не исполнены госкомпаниями, … я поручаю администрации президента и правительству подготовить предложения о дисциплинарной ответственности вплоть до увольнений руководителей крупных госкомпаний за эту работу». Отвечая Президенту, министр Э. С. Набиуллина одну из причин такого отношения компаний к инновациям усмотрела в том, «что нет четкой формулировки, что государство хочет получить от реализации инновационных программ». По словам А. Дворковича, помощника президента, «ни у одной компании нет связи с научными институтами и вузами, что говорит об оторванности науки от бизнеса». Заметим, он говорит «науки от бизнеса» (!), а не бизнеса от науки. А ведь во всех странах, на опыт которых мы любим ссылаться, именно бизнес повернут к науке, потому что свою выгоду (прибыль и конкурентные преимущества) он обеспечивает только с помощью науки, необходимой для реализации его инноваций.

Еще одной составляющей инновационной системы, на которую возлагаются большие надежды, являются Особые экономические зоны технико-внедренческого типа, получающие прямое бюджетное финансирование, налоговые льготы, освобождение производителей от таможенных пошлин. Тем не менее, увеличения количества таких зон (их всего 4), как и роста инновационных компаний в этих зонах пока не происходит.

Столь же неэффективны и такие инструменты инновационного процесса, как венчурные фонды, венчурные ярмарки, инновационно-технологические центры, технопарки, центры трансфера технологий.

Особой и исключительной сферой, имеющей отношение к инновационному развитию, является высшая школа, готовящая кадры и ведущая научные исследования, т. е. производящая важнейшие инновационные ресурсы (но не инновации). Поэтому, также как и в ФЦП, в системе высшей школы, так называемые, инновационные проекты являются обычными научно-исследовательским и научно-техническими проектами фундаментального или прикладного характера. Последние, по идее, должны выполняться по заказу компаний для реализации их инноваций. Вуз со-

действует инновационному процессу и через создание таких структур, как центры трансфера технологий, при условии, что они востребованы. В собственном же смысле инновационность вуза должна связываться с содержанием и методологией подготовки кадров, поскольку выпускники вуза – это главный его продукт, поступающий на рынок труда и определяющий имидж, и конкурентоспособность вуза. Обеспечение особого качества этого продукта в постиндустриальную эпоху и есть задача, требующая инновационного подхода (более обстоятельно в [18]).

В этом контексте весьма показателен уже упомянутый в начале статьи разработанный Минобрнауки проект «Концепция развития исследовательской и инновационной деятельности в российских вузах».

Из исходных положений Концепции следует, что исследовательская и инновационная деятельность не различаются, что установка на «формирование инновационных производств и организация инновационных предприятий» есть непонимание сути инновации, т.к. инновационными производства и предприятия **становятся**, а не формируются и организуются. Аналогично выглядят и «стимулы для развития инновационной и исследовательской деятельности», но ведь стимулы у инноваций и стимулы у исследований совершенно разные.

Ссылки на модель глобального исследовательского университета (Global Research University – GRU) представляются некорректными с точки зрения поиска места университета в инновационном развитии. Ведь модель GRU возникла как научно-исследовательская структура, связывающая, в отсутствие академических и отраслевых НИИ, все сектора страны принадлежности, отличающаяся большой мобильностью и значительным объемом межнациональных исследований [19], и, по этой причине, востребована в тех странах, где университеты являются единственной основой национальной научно-исследовательской системы (США, Великобритания, Канада). А то, что, «начиная с 2009 года, на путь движения к этой модели вступила и российская высшая школа», вовсе не означает, что этим «создаются стимулы для развития инновационной и исследовательской деятельности во всех российских вузах (прежде всего технических)». Вызывают недоумение и некоторые принципы, привязываемые к этой модели, например: «реальное включение большинства преподавателей в исследовательскую и инновационную деятельность, которая рассматривается как приоритетная по отношению к преподавательской работе». Здесь не только смесь несмешиваемых исследовательской и инновационной деятельности, но еще и унижение преподавателя, для которого, по замыслу авторов Концепции, преподавательская работа в университете не является приоритетной (!).

Названная Концепция, как и другие документы и действия Минобрнауки РФ, касающиеся инновационного развития, являются еще одним подтверждением их зависимости от понимания сути инновации. Это понимание выражено Министерством ещё и нормативным образом – через установление образовательного стандарта для бакалавров и магистров по направлению «Инноватика» (код 222000), отнесенному к разделу «Автоматика и управление» (!).

И, наконец, важным, хотя и косвенным, показателем инновационной практики является положение страны в мировой системе технологических укладов. И если в ведущих странах мира, прежде всего в США и в Японии, уже обозначились контуры 6-го технологического уклада (в США его доля составляет 5 %), то в России шестой технологический уклад не просматривается вообще. Доля технологий пятого уклада в российской экономике, главным образом в оборонно-промышленном комплексе, приближается к 10 % (в США – около 60 %), четвертого – чуть более 40 % (в США – 20 %) и третьего – около 30 %.

По технологическому уровню экономики Россию уже обогнали такие страны как Китай и Южная Корея, догоняет Индия. Сегодня Индия производит программного обеспечения на 40 млрд. долл., и в ближайшее время планирует выйти на 60 млрд. долл. Столько дает вся российская нефть. Как полагает В. Сурков, все дело в нефтяной трубе: «По трубе текут нефть и газ, и возникает ощущение, что можно безопасно, так легко, лежа на боку и без особого напряжения, менять страну» [20], т. е. дело в том, на кого труба работает.

Заключение

Что же дает и зачем необходимы постижение сути и глубокое понимание инновационного процесса. Из сути следуют политика и условия, определяющие инновационную практику. Более 10 лет проводимая в России инновационная политика и следующая из неё практика не дают результатов. И поэтому возникает ещё одна необходимость – постижения причин нежелания постичь, понять и изменить, нежелания осмыслить опыт стран, успешно прошедших этот путь.

Например, опыт Японии, её возрождение после 1945 года в условиях развала промышленности и практически полного отсутствия природных ресурсов. Базовыми положениями этого опыта являются: государственный контроль и государственное регулирование экономических процессов (строго выверенный уход государства из экономики длился 35 лет, несмотря на давление со стороны США); система приоритетных отраслей (на первом месте производство автомобилей), которые должны тянуть за собой все остальные производства (электроника, металлургия, нефтехимия и др.); запрещение на законодательном уровне иностранных денежных инвестиций, разрешен был только импорт передового технологического оборудования (нельзя выращивать себе конкурентов); специальные национальные инвестиционные фонды; трудовая мораль (принципиальная составляющая инновационной культуры), выраженная всеобъемлющим движением «КАЙДЗЕН» – постоянное совершенствование во всех областях и на всех уровнях. Из полной разрухи Япония за полвека поднялась до положения второй экономики мира.

Примером псевдозаимствования является проект Сколково, представляемый как некий аналог Кремниевой долины (США). Но … Стен-

фордский университет не создавал инновационные компании, а стал центром их притяжения, они устремились к нему в поисках так необходимых им разработок – инновационных ресурсов (и кадровых тоже); никаких специальных действий по организации Кремниевой долины никто не предпринимал и никаким специальным статусом она не обладает; и субъектом, тем более экстерриториальным образованием, штата Калифорния не является; нет никакого особого налогового режима, кроме действующего на всей территории США; в самих США Кремниевая долина не является чем-то уникальным, существуют и другие территории со столь же плотным размещением наукоемких инновационных компаний. В проекте же Сколково, как говорит В. Сурков, «Есть деньги. Деньги уже лежат. Уже лежит 4 миллиарда рублей. … Ну, забирайте! Приходите, пользуйтесь. … уже есть льготная налоговая система, режим финансовой помощи, … мы говорим: приходите, открыто всем. Ну что, нас завалили предложениями? Нет» [21]. Как уже было сказано, все дело в нефтяной трубе.

Таким образом, **постижение** причин непостижения приводит к выводу, к которому пришел В. Н. Белов из Информационно-аналитического управления Аппарата Совета Федерации: «главным целеполаганием многочисленного слоя участников, так называемого инновационного процесса в России, по сути, является не строительство инновационной экономики, а собственное кормление вокруг сферы инноваций» [15].

И, наконец, **необходимо глубокое понимание** того, что политика бездумного ухода государства из экономики, проводимая в России с начала 1990-х гг., как и присутствие государства в экономике ради «распилов», «откатов» и прочих коррупционных «инноваций», отсутствие законов о природной ренте, о национализации стратегически и социально важных компаний обрекают страну на невозможность инновационного развития и, как следствие, на неизбежно ускоряющуюся технологическую деградацию и закрепление в статусе сырьевого придатка мировой экономики.

Чтобы указанные «постижение» и «глубокое понимание» привели к изменению ситуации, в стране должны появиться соответственно настроенные и сильные общественные институты. И в этой части можно согласиться с А. Кудриным и О. Сергиенко: «Особенно важно качество институтов для стран, богатых природными ресурсами. По результатам последних исследований, природное богатство страны способствует ее успешному развитию при сильных институтах и блокирует — при слабых. Таким образом, страны, имеющие большие запасы полезных ископаемых, но низкое качество общественных институтов, сталкиваются с серьезной угрозой «**ресурсного проклятия**», то есть консервации экономической и институциональной отсталости. Напротив, сильные институты позволяют превратить природные ресурсы в источник развития» [22].

Литература

1. *Ващенко В. П.* От «внедрения» до «осознания» и «принуждения»: об инновациях и их производных. Альманах РИЭПП «Наука. Инновации. Образование». Вып. 9, 2010.
2. Жизнь в налоговом раю. Известия, 21.05.2010, № 90\28105.
3. *Колнооченко Е. И.* Скоро мы узнаем, что такое инновации. Ж-л «Бюджет», 09.06.2010.
4. *Федоров Е. А.* Рынок интеллектуальной собственности как необходимое условие для модернизации России. Ж-л Инновации, №5 (139), 2010.
5. *Попова Е. В.* Главная цель инновационного законодательства – стимулирование внедрения научных разработок в производство. Ж-л Инновации, № 5, 2010.
6. *Елена Шишкунова*. Инновациям дали определение. Известия, № 19, 04.02.2011.
7. *Schumpeter J.* The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle. Cambridge, 1934.
8. *Альтшуллер Г. С.* О прогнозировании развития технических систем. www.altshuller.ru/triz/zrts3.asp.
9. *Дулепин Ю. А., Казакова Н. В*. Некоторые аспекты терминологического анализа инновационной деятельности и процессов трансфера инноваций. Проблемы современной экономики – Евразийский международный научно-аналитический журнал. № 32, 2009.
10. *Каблов Е. Н.* Инновационное развитие России – важнейший приоритет государства. Опубликовано 4 мая 2010 г., http://www.agnc.ru.
11. *Черешнев В. А.* Институциональные и организационно-правовые условия формирования инновационной среды для модернизации экономики. Ж-л Инновации, № 5, 2010.
12. Форум инновационных технологий “InfoSpace”. РИА Новости. 30.03.2010.
13. Бизнесу не нравится стратегия инновационного развития. РБК daily Ежедневная деловая газета, http://www.rbcdaily.ru/2011/02/09/focus/562949979679255.
14. *Наумов С. Н.* Российский модернизационный проект как ответ на вызов времени. Ж-л Инновации, № 05 (139), 2010.
15. Инновационный бизнес в России – три взгляда. Инновационная политика и инновационный бизнес в России. Аналитический вестник, 2001, № 15 (146).
16. *Пармон В. Н., Носков А. С., Анфимова Н. П*. Проблемы инновационного взаимодействия российской науки и крупных производящих структур. Ж-л Инновации, № 5, 2010.
17. Дмитрий Медведев негативно оценил промежуточный вклад госкомпаний в инновационный подъем страны. Российская газета, Тема: Инновации, 01.02.2011.

18. *Ващенко В. П.* Инновационное образование: обусловленность и сущность. Альманах «НАУКА. ИННОВАЦИИ. ОБРАЗОВАНИЕ» РИЭПП, М.: Изд. д. «ПАРАД», 2006.
19. *Simon Marginson.* The Rise of the Global University: 5 New Tensions. The Chronicle of Higher Education, 2011, March19.
20. *Элина Билевская*. «Труба» – главный тормоз модернизации. Независимая газета, 2010-12-08.
21. Владислав Сурков: Гении всегда в меньшинстве. Известия, 16.12.2010.
22. *Кудрин А. Л., Сергиенко О. А.* Последствия кризиса и перспективы социально-экономического развития России. Ж-л «Вопросы экономики», № 3, 2011.